

## HUBUNGAN TINGKAT KECANDUAN NIKOTIN DENGAN KEBUGARAN JASMANI MAHASISWA TEKNIK OTOMOTIF

Oleh:

Arif Wibowo Tri Junianto dan Yudik Prasetyo

---

### Abstrak

Kebiasaan merokok dikalangan mahasiswa cenderung meningkat. Hal ini bisa berdampak buruk, karena dalam rokok terdapat zat yang berbahaya salah satunya yaitu nikotin. Zat ini mampu membuat efek candu bagi pemakainya. Nikotin juga dapat mempercepat penyempitan pembuluh darah sehingga beresiko mengganggu kinerja jantung paru. Sebagian mahasiswa Teknik Universitas Negeri Yogyakarta terlihat mengkonsumsi rokok. Seorang mahasiswa teknik dituntut untuk mempunyai kebugaran yang baik untuk mengikuti perkuliahannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecanduan nikotin dengan kebugaran jasmani mahasiswa Teknik Otomotif angkatan 2010 Universitas Negeri Yogyakarta (UNY).

Penelitian ini menggunakan penelitian korelasional bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat kecanduan nikotin dengan kebugaran jasmani. Pengambilan data dengan tes dan pengukuran. Adapun angket untuk mendukung dalam mengetahui tingkat kecanduan nikotinnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa fakultas teknik UNY. Penelitian ini menggunakan 16 mahasiswa dari 39 mahasiswa Diploma III (D3) Teknik Otomotif angkatan 2010 sebagai sampel yang diambil dengan metode *purposive sampling*. Analisa data menggunakan teknik uji korelasi *product moment* dari pearson.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecanduan nikotin mahasiswa D3 teknik otomotif UNY dalam kategori rendah dengan nilai rerata 2,94. Sedangkan untuk tingkat kebugaran jasmaninya dalam kategori sangat kurang dengan nilai rerata 1623,44 meter. Untuk Hasil uji hipotesis penelitian menunjukkan nilai signifikansi 0,853. Berdasarkan nilai tersebut dapat dibaca bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecanduan nikotin dengan tingkat kebugaran jasmani mahasiswa D3 Teknik Otomotif Angkatan 2010 Universitas Negeri Yogyakarta.

**Kata kunci:** Kecanduan nikotin, kebugaran jasmani

Kebiasaan merokok di kalangan siswa di Indonesia cenderung mengalami peningkatan sebagai akibat gencarnya promosi rokok diberbagai media (Pemerintah Kota Bogor, 2005). Iklan rokok yang sering menampilkan pria “macho” atau jantan membuat remaja khususnya mahasiswa ingin menirunya, dengan harapan mahasiswa ingin supaya terlihat “keren”, “gaul”, “ngetren” dan lain-lain. Merokok tidak semata-mata merupakan proses imitasi dan penguatan positif dari keluarga maupun lingkungan teman sebaya tetapi juga adanya pertimbangan-pertimbangan atas konsekuensi perilaku merokok. Berdasarkan karakteristik yang dimiliki mahasiswa tersebut, maka pelaku industri rokok memanfaatkannya dengan

cara memunculkan slogan-slogan promosi yang mudah tertangkap mata dan telinga serta menantang. slogan-slogan itu tidak hanya dipublikasikan melalui media berbagai iklan di media elektronik, cetak dan luar ruang, tetapi industri rokok pada saat ini sudah masuk pada tahap pemberi sponsor pada kegiatan anak muda, seperti konser musik dan olah raga. Faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa merokok antara lain pengaruh lingkungan, keluarga, teman, promosi, gaya hidup dan coba-coba.

Mahasiswa tergolong dalam usia remaja, pada usia tersebut sangat rentan terhadap pengaruh dari luar seperti halnya tantangan untuk mencoba pada diri mahasiswa yang sangat tinggi ataupun pengaruh dari lingkungan seperti orang tua dan teman. Oleh karena itu mahasiswa menjadi sasaran empuk bagi industri rokok karena industri rokok memanfaatkan karakteristik mahasiswa yang erat dengan keinginan adanya kebebasan, independensi dan berontak dengan norma-norma.

Perilaku terus merokok di antara kaum muda ini biasanya melalui tahap-tahap persiapan sampai kecoba-coba, selanjutnya menjadi perokok tetap dan akhirnya menjadi ketagihan nikotin. Kebanyakan seseorang memulai kebiasaan merokok karena ikut-ikutan teman, selain karena terpengaruh oleh *image* yang diciptakan oleh produsen rokok (misalnya, dengan menggunakan idola mahasiswa sebagai bintang iklan) atau karena punya orang tua perokok. Kerugian yang ditimbulkan rokok sangat banyak bagi kesehatan, karena nikotin di dalam rokok akan mempengaruhi susunan saraf yang mampu merangsang pembentukan *dopamine*. Zat ini sendiri mampu memberikan efek ketenangan. Dampak rokok pada mahasiswa adalah menurunkan status kesehatan mahasiswa dan akses mudah mahasiswa jatuh dalam NAPZA (Narkotika, Alkohol, Psikotropika dan Zat Adiktif). Kebanyakan pemakai narkoba dan peminum alkohol bermula dari perokok. Ketagihan nikotin dalam rokok sama ketagihannya dengan heroin atau kokain.

Nikotin dalam rokok dapat mempercepat proses penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah. Penyumbatan dan penyempitan ini bisa terjadi pada pembuluh darah koroner, yang bertugas membawa oksigen ke jantung. Nikotin, merupakan *alkaloid* yang bersifat stimulan dan beracun pada dosis tinggi. Zat yang terdapat dalam tembakau ini sangat adiktif, dan mempengaruhi otak dan sistem saraf.

Asap rokok yang dihisap mengandung karbonmonoksida (CO). nikotin, dan tar melalui mulut dan hidung yang akan masuk ke tenggorokan dan masuk ke paru-paru, dari paru-paru akan dibawa oleh *vena pulmonaris* menuju jantung (*atrium* kiri) kemudian dialirkan ke *ventrikel* kiri, dan akan diedarkan oleh darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah arteri. Sehingga merokok mengganggu kerja jantung paru yang normal, karena hemoglobin

lebih mudah mengikat CO daripada mengikat oksigen. Jika hemoglobin lebih mudah mengikat CO daripada oksigen, maka suplai oksigen dalam tubuh akan berkurang dari biasanya, dan kerja jantung akan semakin berat (Istiqomah, 2003: 20).

Pada diri perokok tidak hanya berisiko terjadi gangguan paru-paru tetapi juga beresiko terhadap gangguan jantung dan pembuluh darah, hal ini akan berakibat pada penurunan kinerja jantung paru. Penurunan daya tahan jantung paru akan berakibat pada penurunan kebugaran jasmani. Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 10) yang dimaksud kebugaran jasmani adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga dapat menikmati waktu luangnya.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dan yang ditemui ternyata mahasiswa jurusan teknik otomotif, dijumpai sebagian mahasiswa Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta mengonsumsi rokok. Mahasiswa perokok dapat di lihat saat pergantian jam mata kuliah, jam makan siang, dan meluangkan waktu untuk bersantai di warung sambil menghisap rokok. Hal ini menimbulkan keprihatinan bagi para pendidik karena dampak yang di timbulkan oleh kebiasaan merokok terhadap kesehatan kurang baik. Apalagi seorang mahasiswa teknik yang dituntut untuk mempunyai kebugaran jasmani yang baik dalam mengikuti setiap perkuliahanny, karena dalam perkuliahannya ada mata kuliah teori dan praktik yang memerlukan kondisi kebugaran jasmani yang baik.

Atas dasar pembatasan masalah tersebut di atas, masalah dalam penelitian ini adalah “Seberapa Besar Hubungan Tingkat Kecanduan Nikotin dengan Kebugaran Jasmani Mahasiswa Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta?”.

### **Kecanduan Dan Kandungan Rokok**

Kecanduan atau ketagihan adalah saat tubuh atau pikiran dengan parahnya menginginkan atau memerlukan sesuatu agar bekerja dengan baik. Disebut pecandu bila memiliki ketergantungan fisik dan ketergantungan psikologis terhadap zat psikoaktif, contohnya alkohol, tembakau, heroin, kafein, nikotin. Zat psikoaktif ini akan melintasi sawar darah otak setelah dicerna, sehingga mengubah kondisi kimia di otak secara sementara. (Id.wikipedia.org/wiki/Kecanduan). Menurut kamus besar bahasa Indonesia kecanduan adalah kejangkitan suatu kegemaran (hingga lupa hal-hal yg lain).

Kecanduan juga bisa dipandang sebagai keterlibatan terus-menerus dengan sebuah zat atau aktivitas meskipun hal-hal tersebut mengakibatkan konsekuensi negatif. Kenikmatan dan kepuasan yang pada awalnya dicari, namun perlu keterlibatan selama beberapa waktu dengan zat atau aktivitas itu agar seseorang merasa normal.

([Id.wikipedia.org/wiki/Kecanduan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kecanduan)) Rokok adalah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah. Rokok dibakar pada salah satu ujungnya dan dibiarkan membara agar asapnya dapat dihirup lewat mulut pada ujung lainnya. Berikut beberapa bahan kimia yang terdapat dalam rokok ([id.wikipedia.org/wiki/Rokok](http://id.wikipedia.org/wiki/Rokok)) :

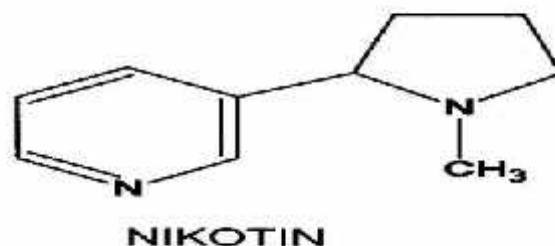
1. Nikotin, kandungan yang menyebabkan perokok merasa rileks.
2. Tar, yang terdiri dari lebih dari 4000 bahan kimia yang mana 60 bahan kimia di antaranya bersifat karsinogenik.
3. *Sianida*, senyawa kimia yang mengandung kelompok cyano.
4. *Benzene*, juga dikenal sebagai bensol, senyawa kimia organik yang mudah terbakar dan tidak berwarna.
5. *Cadmium*, sebuah logam yang sangat beracun dan radioaktif.
6. *Metanol* (alkohol kayu), alkohol yang paling sederhana yang juga dikenal sebagai metil alkohol.
7. *Asetilena*, merupakan senyawa kimia tak jenuh yang juga merupakan hidrokarbon alkuna yang paling sederhana.
8. *Amonia*, dapat ditemukan di mana-mana, tetapi sangat beracun dalam kombinasi dengan unsur-unsur tertentu.
9. *Formaldehida*, cairan yang sangat beracun yang digunakan untuk mengawetkan mayat.
10. *Hidrogen sianida*, racun yang digunakan sebagai fumigan untuk membunuh semut. Zat ini juga digunakan sebagai zat pembuat plastik dan pestisida.
11. *Arsenik*, bahan yang terdapat dalam racun tikus.
12. *Karbon monoksida*, bahan kimia beracun yang ditemukan dalam asap buangan mobil.

Menurut Aditama (1992: 23) jika satu batang rokok dibakar, rokok akan mengeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia, seperti: *nicotine, carbonmonoxide, nitrogen oxide, hydrogen cyanide, ammonia, carolin, acetylene, benzaldehyde, urethane, benzene, methanol, coumarone, 4- ethylcatechol, ortocresol, perylene*.



**Gambar 1. Rokok dan Kandungan di Dalamnya.**

*Nikotina* adalah senyawa kimia organik kelompok alkaloid yang dihasilkan secara alami pada berbagai macam tumbuhan, terutama suku terung-terungan (*Solanaceae*) seperti tembakau dan tomat. *Nikotina* berkadar 0,3 sampai 5,0 % dari berat kering tembakau berasal dari hasil biosintesis di akar dan terakumulasi di daun. (Id.Wikipedia.org/wiki/Nikotina).



**Gambar 2. Rumus Kimia dari Nikotin.**

*Nikotina* merupakan racun saraf yang potensial dan digunakan sebagai bahan baku berbagai jenis insektisida. Pada konsentrasi rendah, zat ini dapat menimbulkan kecanduan, khususnya pada rokok. *Nikotina* memiliki daya karsinogenik terbatas yang menjadi penghambat kemampuan tubuh untuk melawan sel-sel kanker, akan tetapi *nikotina* tidak menyebabkan perkembangan sel-sel sehat menjadi sel-sel kanker.

Nikotin akan menghambat jalannya sirkulasi darah, menyebabkan pembuluh darah menyempit dan berkontraksi sehingga tekanan darah akan terganggu, dan menyebabkan tekanan darah sistol dan diastol meningkat. Nikotin juga mempercepat detak jantung, pemakaian oksigen bertambah karena epinefrin dan norepinefrin dalam darah meningkat yang akan menyebabkan jantung berdebar lebih cepat A.P. Bangun (2003: 28).

### **Hakikat Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani menurut Sadoso S. (1992: 14) adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan mudah, tanpa rasa lelah yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu luangnya dan untuk keperluan yang mendadak. Menurut Wahjoedi (2003:26) kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan giat, mudah, efisien, dan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, serta dengan cadangan energi yang tersisa masih mampu menikmati waktu luang dan menghadapi hal-hal yang tidak terduga.

Menurut Rusli Lutan (2001: 7) kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Secara umum yang dimaksud kebugaran jasmani adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan, sehingga dapat menikmati waktu luangnya. Kebugaran jasmani menurut Iskandar Z.A dkk (1999: 4), adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari secara tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti, sehingga tubuh masih memiliki simpanan tenaga untuk mengatasi beban kerja tambahan. Sedangkan menurut Nurhasan (2005: 1). Kebugaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktivitas fisik dalam waktu relatif lama, yang dilakukan secara cukup efisien, tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kebugaran jasmani adalah kesanggupan atau kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan produktif sehari-hari tanpa adanya kelelahan yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dengan baik maupun melakukan pekerjaan yang mendadak.

#### **a). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani dapat diperoleh dengan melakukan olahraga, tetapi faktor lain juga penting diperhatikan. Sehubungan dengan itu Arma Abdoelah (1994: 139) menyatakan bahwa dapat memperoleh kebugaran jasmani adalah dengan program aktivitas yang terus menerus, makan bergizi baik, istirahat, tidur, santai, dan pemeliharaan kesehatan yang cukup. Djoko Pekik Irianto (2004: 7) menambahkan bahwa untuk mendapatkan kebugaran yang memadai diperlukan perencanaan yang sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan masyarakat yang meliputi tiga upaya bugar, yaitu: makan, istirahat, dan olahraga.

**METODE PENELITIAN**

Pengambilan data dengan cara tes dan pengukuran. Adapun angket untuk mendukung dalam mengetahui tingkat kecanduan nikotin. Penelitian ini adalah penelitian yang hasilnya merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih, penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecanduan nikotin dengan kebugaran mahasiswa Teknik Otomotif.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa teknik FT UNY. Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel adalah dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel bertujuan atau bersyarat, artinya dari seluruh populasi, sampel yang digunakan adalah sampel yang memiliki kriteria tertentu. Adapun kriteria populasi yang dapat digunakan sebagai sampel adalah mahasiswa laki-laki yang memiliki kebiasaan merokok dalam kondisi sehat, khususnya Program Studi Diploma III Teknik Otomotif Angkatan 2010 didapatkan berjumlah 16.

Angket digunakan untuk mengetahui deskripsi dari sampel yang mempunyai tingkat kecanduan nikotin tertentu dengan menggunakan angket pengukuran ketergantungan nikotin fagerstrom. Diambil dari: *Fagerstrom KO. Measuring degree of physical dependence on tobacco smoking with reference to individualization of treatment. Addictive behaviors. 1978; 3 (3); 235-241. Dengan izin dari Elsevier science LTD, the boulevard, Langford lane, kidlington OX51GB, UK.* Instrumen untuk mengukur kebugaran jasmani adalah dengan menggunakan tes lari 12 menit dari Kenneth H. Cooper. Data yang terkumpul dalam lari 12 menit masih merupakan hasil data kasar yang akan dikonversikan ke dalam tabel norma kebugaran kardiorespirasi tes lari 12 menit dari Kenneth H. Cooper.

**Tabel 1. Norma Skor Mentah Tes Jalan/Lari 12 Menit Mahasiswa Untuk Laki-Laki Usia 20-59 Tahun**

KATEGORI	Usia (Tahun)			
	20-29 Th.	30-39 Th.	40-49 Th.	50-59 Th.
Istimewa	>2,65	>2,53	>2,48	>2,33
Baik	2,41-2,49	2,35-2,51	2,25-2,46	2,10-2,32
Cukup	2,12-2,40	2,11-2,34	2,01-2,24	1,88-2,09
Kurang	1,96-2,11	1,90-2,10	1,83-2,00	1,66-1,87
Sangat	<1,95	<1,89	<1,82	<1,65

Sumber: Kenneth H. Cooper, M.D. *The Aerobics Program For Total Well-Being*. New York: Bantam Books.1982: 141

## **HASIL PENELITIAN**

### **1. Deskripsi Lokasi dan Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di jurusan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta yang beralamat di kampus Karangmalang Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Teknik Diploma III Universitas Negeri Yogyakarta yang berjumlah 16 orang. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Februari 2013. Peserta tes berlari selama 12 menit mengelilingi lapangan tanpa berhenti walaupun tidak mampu boleh berjalan. Peserta berhenti kemudian petugas mencatat jarak yang ditempuh dalam waktu 12 menit. Setiap jarak 20 meter diberi tanda pancang untuk mempermudah petugas mencatat jarak para peserta. Peserta tes kebugaran harus mencapai 9 kali putaran untuk dikatakan mempunyai kebugaran yang baik.

### **2. Deskripsi Data Penelitian**

Deskripsi data merupakan gambaran umum masing-masing variabel sebagai bahan pendukung pembahasan berikutnya dari gambaran umum tersebut jelas terlihat kondisi awal masing-masing variabel yang diteliti.

#### **a. Tingkat kecanduan nikotin**

Jumlah kelas dalam distribusi menunjukkan kategori yang digunakan untuk menentukan tingkat kecanduan nikotin. Ketiga kelas interval menunjukkan bahwa tingkat kecanduan nikotin dibagi menjadi 3 kategori yaitu: rendah, sedang, kuat. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui tingkat kecanduan nikotin mahasiswa yaitu 68,75 % dalam kategori rendah, 25 % masuk dalam kategori sedang dan 6,25 % dalam kategori kuat.

#### **b. Tingkat kebugaran jasmani**

Kelas dalam distribusi menunjukkan jumlah kategori yang digunakan untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui tingkat kebugaran jasmani mahasiswa D3 Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta yaitu 75% memiliki tingkat kebugaran jasmani yang sangat kurang, 25% dalam kategori kurang, sedangkan untuk kategori sedang, baik dan baik sekali tidak ada mahasiswa yang masuk kategori tersebut.

### **3. Pengujian Hipotesis Penelitian**

Alat uji yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel adalah statistik dengan teknik korelasi pearson.



### Correlations

	T_Kecanduan	T_Kebugaran
T_Kecanduan Pearson Correlation	1	-.853**
		.000
Sig. (2-	16	16
T_Kebugaran Pearson Correlation	-.853**	1
	.000	
Sig. (2-	16	16

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hipotesis penelitian mengatakan “ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecanduan nikotin dengan tingkat kebugaran jasmani pada mahasiswa D3 Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta”. Perhitungan dengan teknik *pearson* menunjukkan nilai koefisien korelasi  $r = 0.853$ , sehingga dari hasil analisis tersebut termasuk dalam interpretasi korelasi sangat kuat karena terletak di interval 0,801 - 1,00.

### PEMBAHASAN

Rokok mengandung nikotin, yang merupakan zat yang sangat adiktif atau bisa menyebabkan ketergantungan. Nikotin mempengaruhi keseimbangan kimia pada otak, khususnya *dopamine* dan *norepinephrine*, cairan kimia otak yang mengendalikan rasa bahagia dan rileks. Ketika efek nikotin mulai bekerja, maka *level mood* dan konsentrasi pun akan berubah. Para perokok merasakan bahwa efek tersebut terasa nikmat dan menyenangkan. Perubahan tersebut terjadi sangat cepat. Ketika seseorang menghisap rokok, nikotin akan langsung menuju ke otak efeknya akan bekerja. Itulah perokok sangat menikmati efek dari nikotin dan menjadi ketergantungan terhadap efek tersebut. Di saat bersamaan, ketika terjadi ketidakseimbangan kimia di otak akibat jumlah *dopamin* dan *norepinephrine* yang berlebihan, otak mencoba untuk menyeimbangkannya. Sistem pertahanan otomatis ini akan mengeluarkan semacam kimiawi “anti-nikotin”. Cairan kimia “anti- nikotin” membuat seseorang merasa depresi, “*mood*” menurun, dan tidak tenang ketika tidak merokok. Keadaan ini menyebabkan seseorang ingin menghisap rokok untuk kembali meningkatkan “*mood*” dan menjadi rileks kembali (webkesehatan.com)

Nikotin menciptakan bentuk ketagihan yang kompleks, membuat seseorang ingin terus

merokok, bahkan jika orang tersebut telah memilih untuk berhenti merokok (webkesehatan.com). Tingkat ketergantungan terhadap rokok dan nikotin bisa sangat kuat. Beberapa penelitian menyatakan bahwa nikotin bisa lebih adiktif daripada beberapa jenis obat-obatan terlarang. Tingkat kecanduan nikotin adalah tingkat ketergantungan seseorang terhadap nikotin atau tingkat keparahan tubuh atau pikiran memerlukan nikotin agar bekerja dengan baik. Setelah dilakukan tes tingkat kecanduan nikotin mahasiswa diploma III (D3) menghasilkan nilai terendah 1 poin yang berjumlah 4 orang, sedangkan untuk nilai tertinggi adalah 6 poin ada 1 orang. Keseluruhan mahasiswa D3 Teknik Otomotif angkatan 2010 rata-rata masuk dalam kategori masih rendah dengan nilai 2,94, sehingga masih mudah untuk mengobati dari ketergantungan dikarenakan jika seseorang termasuk kategori kecanduan yang kuat akan sulit untuk berhenti dari kecanduan nikotin.

Kebugaran jasmani didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya. Menurut Wahjoedi (2003: 26) kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan giat, mudah, efisien, dan tanpa mengalami kelelahan yang berarti, serta dengan cadangan energi yang tersisa masih mampu menikmati waktu luang dan menghadapi hal-hal yang tidak terduga. Kondisi tingkat kebugaran jasmani mahasiswa D3 Teknik Otomotif setelah dilakukan tes dengan berlari 12 menit didapatkan hasil paling rendah dengan nilai 1310 meter dan yang paling tinggi dengan nilai 1990 meter. Nilai rata-rata termasuk dalam kategori sangat kurang dengan nilai 1623,44 meter. Hal ini disebabkan karena mahasiswa Teknik Otomotif telah kecanduan nikotin, walaupun dalam kategori rendah. Kecanduan nikotin tersebut, mahasiswa jelas terganggu baik kebugaran maupun kesehatannya. Selain itu, juga terlihat kurangnya mahasiswa Otomotif dalam aktifitas fisiknya. Sehingga agar tingkat kebugaran jasmani mahasiswa menjadi lebih baik lagi supaya menambah aktifitas fisiknya atau latihan-latihan kebugaran agar menjadi lebih baik.

Hasil uji hipotesis penelitian menunjukkan nilai signifikansi 0,853. Berdasarkan teori dan pembahasan di atas dapat dibaca dengan jelas bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecanduan nikotin dengan tingkat kebugaran jasmani mahasiswa D3 Teknik Otomotif Angkatan 2010 Universitas Negeri Yogyakarta. Hal ini menunjukkan bahwa seorang mahasiswa yang mempunyai tingkat kecanduan nikotin yang tinggi, maka tingkat kebugarannya menjadi kurang. Sebaliknya seorang mahasiswa yang mempunyai tingkat kecanduan nikotin yang rendah maka tingkat kebugaran jasmaninya baik. Walaupun faktor yang mempengaruhi kebugaran tidak semata hanya dari tingkat kecanduan nikotin.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa, terdapat hubungan yang signifikan tingkat kecanduan nikotin dengan tingkat kebugaran jasmani pada mahasiswa Diploma III Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta Angkatan 2010 dengan nilai signifikansi 0,853 yaitu mempunyai korelasi sangat kuat. Diharapkan dengan hasil penelitian ini, mahasiswa Diploma III Teknik Otomotif (a) timbul kesadaran akan dampak negatif dari kecanduan nikotin, sehingga dapat menghindarinya dalam kebiasaan merokok, (b) timbul motivasi untuk berhenti merokok agar tidak kecanduan nikotin demi kesehatan tubuh, serta (c) timbul motivasi untuk selalu menjaga kebugaran agar menunjang aktifitas dalam perkuliahan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- A.P. Bangun. (2003). *Panduan untuk Perokok Solusi Tuntas Untuk Mengurangi Rokok dan Berhenti Merokok*. Jakarta: Millennia Popular.
- Arma Abdoelah dan Agus Manaji. (1994). *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Cooper, K.H. (1982). *The Aerobics Way*. New York: Boston Books.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Panduan Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Fagerstrom KO. (1978). *Measuring degree of physical dependence on tobacco smoking with reference to individualization of treatment. Addictive behaviors*. 3 (3); 235-241.
- Iskandar Z. Adisapoetra, dkk. (1999). *Panduan Teknik Tes dan Latihan Kesegaran Jasmani untuk Anak Usia Sekolah*. Seminar dan widiakarya nasional olahraga dan kesegaran jasmani, pusat pengkajian dan pengembangan IPTEK Olahraga. Jakarta.
- Istiqomah, U. (2003). *Upaya Menuju Generasi Tanpa Rokok*. Surakarta: Setia Aji.
- Pemerintah Kota Bogor. (2005). *Kebiasaan Merokok di Kalangan Anak dan Remaja Meningkat*. <http://kotabogor.go.id/kankominfo-kegiatan/569-kebiasaan-merokok-di-kalangan-anak-dan-remaja-meningkat>. Diakses pada tanggal 11 januari 2013.
- Rusli Lutan, Hartoto, dan Tomoliyus. (2001). *Pendidikan Kebugaran Jasmani Orientasi Pembinaan di Sepanjang Hayat*. Jakarta: Depdiknas.
- Sadoso Sumosardjuno. (1992). *Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam olahraga*. Jakarta: PT. Gramedia.

Wahjoedi. (2003). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.

Webkesehatan. (2013). Mengapa Rokok Menyebabkan *Kecanduan*?  
<http://webkesehatan.com/mengapa-rokok-menyebabkan-kecanduan/>. Diakses pada tanggal 12 Januari 2013.

Wikipedia. (2013). *Rokok*. [id.wikipedia.org/wiki/Rokok](http://id.wikipedia.org/wiki/Rokok). Diakses pada tanggal 11 januari 2013.

----- (2013). *Kecanduan*. [id.wikipedia.org/wiki/Kecanduan](http://id.wikipedia.org/wiki/Kecanduan). Diakses pada tanggal 11 januari 2013.

----- (2013). *Nikotina*. [id.wikipedia.org/wiki/Nikotina](http://id.wikipedia.org/wiki/Nikotina). Diakses pada tanggal 11 Januari 2013